

Abstract

[0042] A dual clutch arrangement comprises a torsional vibration damper arrangement (12) with a primary side (16) which can be fixedly coupled with a driving member for joint rotation about an axis of rotation (A) and a secondary side (24) which is rotatable about the axis of rotation (A) against the action of a damper element arrangement (37) with respect to the primary side (16), and a dual clutch (14) with an input area (90) and two output areas (66, 76), each of the output areas (66, 76) being coupleable with one of two driven members so as to be fixed with respect to rotation relative thereto. The secondary side (24) of the torsional vibration damper arrangement (12) is supported with respect to the primary side (16) of the torsional vibration damper arrangement (12) in axial direction and/or in radial direction by the input area (90) of the dual clutch (14) and a bearing arrangement (62, 88) which supports this input area (90) with respect to a stationary subassembly (80).

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
10. Juni 2004 (10.06.2004)

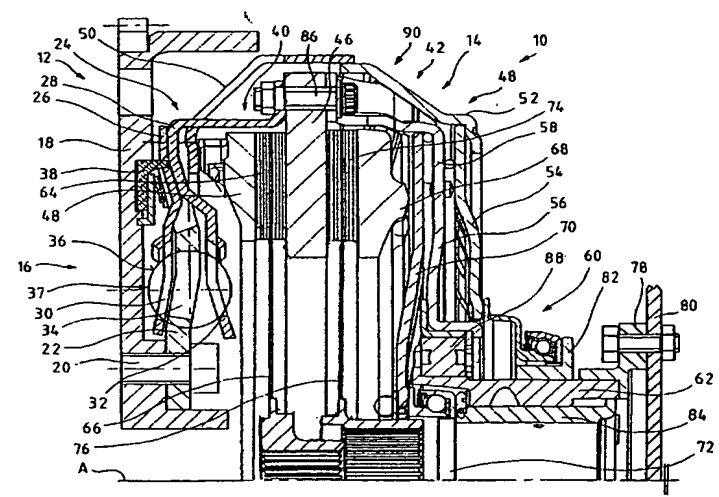
PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/048794 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: F16D 21/06 (72) Erfinder; und
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/012869 (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): FELDHAUS, Reinhard [DE/DE]; Pommernstr. 8, 97646 Niederwerrn (DE).
(22) Internationales Anmeldedatum: 18. November 2003 (18.11.2003) HEIARTZ, Markus [DE/DE]; Sterntaler weg 127, 97084 Würzburg (DE). KISTER, Igor [DE/DE]; Gutenbergstr. 2, 97080 Würzburg (DE). DÖGEL, Thomas [DE/DE]; Landwehrstr. 1, 97688 Bad Kissingen (DE). VOGT, Sebastian [DE/DE]; Bergstr. 17, 97616 Bad Neustadt (DE).
(25) Einreichungssprache: Deutsch
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
(30) Angaben zur Priorität: 102 54 900.1 22. November 2002 (22.11.2002) DE (74) Anwalt: ZF SACHS AG; Ernst-Sachs-Str. 62, 97424 Schweinfurt (DE).
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): ZF.SACHS AG [DE/DE]; Ernst-Sachs-Strasse 62, 97424 Schweinfurt (DE). (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: DUAL-CLUTCH ASSEMBLY
(54) Bezeichnung: DOPPELKUPPLUNGSANORDNUNG



(57) Abstract: The invention relates to a dual-clutch assembly comprising a torsional vibration damper system (12) with a primary side (16) that can be coupled in a fixed manner to a drive organ, for a common rotation about a rotational axis (A) and a secondary side (24) that can be rotated relative to the primary side (16) about the rotational axis (A), in opposition to the action of a damper element assembly (37). The assembly also comprises a dual-clutch (14) with an input region (90) and two output regions (66, 76), whereby each of the output regions (66, 76) can be coupled to one of two driven organs in a rotationally fixed manner. According to the invention, the secondary side (24) of the torsional vibration damper system (12) is supported axially and/or radially relative to the primary side (16) of the torsional vibration damper system (12) by means of the input region (90) of the dual-clutch (14) and a bearing assembly (62, 88) that supports said region relative to a fixed subassembly (80).

(57) Zusammenfassung: Eine Doppelkupplungsanordnung, umfasst eine Torsionsschwingungsdämpferanordnung (12) mit einer Primärseite (16), welche mit einem Antriebsorgan zur gemeinsamen Drehung um eine Drehachse (A) fest koppelbar ist, und einer Sekundärseite (24), welche gegen die Wirkung einer Dämpferelementenanordnung (37) bezüglich der Primärseite (16) um die Drehachse (A) drehbar ist, eine Doppelkupplung

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/048794 A1



CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,

PT, RO, SE, SI, SK, TR); OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht*

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(14) mit einem Eingangsbereich (90) und zwei Ausgangsbereichen (66, 76), wobei jeder der Ausgangsbereiche (66, 76) mit einem von zwei Abtriebsorganen drehfest koppelbar ist wobei die Sekundärseite (24) der Torsionsschwingungsdämpferanordnung (12) bezüglich der Primärseite (16) der Torsionsschwingungsdämpferanordnung (12) in Axialrichtung oder/und in Radialrichtung über den Eingangsbereich (90) der Doppelkupplung (14) und eine diesen bezüglich einer feststehenden Baugruppe (80) abstützenden Lagerungsanordnung (62, 88) gelagert ist.